

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

出願人代理人

田辺 恵基



殿

あて名

〒 150-0001

東京都渋谷区神宮前1丁目11番11-508号
グリーンファンタジアビル5階
田辺特許事務所

PCT

国際調査報告又は国際調査報告を作成しない旨
の決定の送付の通知書

（法施行規則第41条）
〔PCT規則44.1〕

発送日
(日.月.年)

23.01.01

出願人又は代理人 の番類記号	S 00 P 1352 WO 00	今後の手続きについては、下記1及び4を参照。
国際出願番号	PCT/JP 00/08240	国際出願日 (日.月.年)
出願人（氏名又は名称） ソニー株式会社		22.11.00

1. 国際調査報告が作成されたこと、及びこの送付書とともに送付することを、出願人に通知する。
PCT 19条の規定に基づく補正書及び説明書の提出
出願人は、国際出願の請求の範囲を補正することができる（PCT規則46参照）。
いつ 補正書の提出期間は、通常国際調査報告の送付の日から2月である。
詳細については添付用紙の備考を参照すること。
どこへ 直接次の場所へ
The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland
Facsimile No. : (41-22)740.14.35
詳細な手続については、添付用紙の備考を参照すること。

2. 国際調査報告が作成されないこと、及び法第8条第2項（PCT 17条(2)(a)）の規定による国際調査報告を作成しない旨の決定をこの送付書とともに送付することを、出願人に通知する。

3. 法施行規則第44条（PCT規則40.2）に規定する追加手数料の納付に対する異議の申立てに関して、出願人に下記の点を通知する。
 異議の申立てと当該異議についての決定を、その異議の申し立てと当該異議についての決定の両方を指定官庁へ送付することを求める出願人の請求とともに、国際事務局へ送付した。
 当該異議についての決定は、まだ行われていない。決定されしだい出願人に通知する。

4. 今後の手続： 出願人は次の点に注意すること。
優先日から1ヶ月経過後、国際出願は国際事務局によりすみやかに国際公開される。出願人が公開の延期を望むときは、国際出願又は優先権の主張の取下げの通知がPCT規則90の2.1及び90の2.3にそれぞれ規定されているように、国際公開の事務的な準備が完了する前に国際事務局に到達しなければならない。
出願人が優先日から3ヶ月まで（官庁によってはもっと遅く）国内段階の開始を延期することを望むときは、優先日から1ヶ月以内に、国際予備審査の請求書が提出されなければならない。
国際予備審査の請求書若しくは、後にする選択により優先日から1ヶ月以内に選択しなかった又は第II章に拘束されないため選択できなかつたすべての指定官庁に対しては優先日から2ヶ月以内に、国内段階の開始のための所定手続を取らなければならない。

名称及びあて名 日本国特許庁（ISA/JP） 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	権限のある職員 特許庁長官	5C	9850
	電話番号 03-3581-1101 内線 3541		

注 意

1. 国際調査報告の発送日から起算する条約第19条(1)及び規則46.1に従う国際事務局への補正期間に注意してください。
2. 条約22条(2)に規定する期間に注意してください。
3. 文献の写しの請求について

国際調査報告に記載した文献の複写

特許庁にこれらの引用文献の写しを請求することができますが、日本特許情報機構でもこれらの引用文献の複写物を販売しています。日本特許情報機構に引用文献の複写物を請求する場合は下記の点に注意してください。

[申込方法]

- (1) 特許(実用新案・意匠)公報については、下記の点を明記してください。
 - 特許・実用新案及び意匠の種類
 - 出願公告又は出願公開の年次及び番号(又は特許番号、登録番号)
 - 必要部数
- (2) 公報以外の文献の場合は、下記の点に注意してください。
 - 国際調査報告の写しを添付してください(返却します)。

[申込み及び照会先]

〒135 東京都江東区東陽4-1-7 佐藤ダイヤビル
財団法人 日本特許情報機構 サービス課
TEL 03-5690-3900

注意 特許庁に対して文献の写しの請求をすることができる期間は、国際出願日から7年です。

様式PCT/ISA/220の備考

この備考は、PCT 19条の規定に基づく補正書の提出に関する基本的な指示を与えるためのものである。この備考は特許協力条約並びにこの条約に基づく規則及び実施細則の規定に基づいている。この備考とそれらの規定とが相違する場合には、後者が適用される。詳細な情報については、WIPOの出版物であるPCT出願人の手引も参照すること。

PCT 19条の規定に基づく補正書の提出に関する指示

出願人は、国際調査報告を受領した後、国際出願の請求の範囲を補正する機会が一回ある。しかし、国際出願のすべての部分（請求の範囲、明細書及び図面）が、国際予備審査の手続においても補正できるもので、例えば出願人が仮保護のために補正書を公開することを希望する場合又は国際公開前に請求の範囲を補正する別の理由がある場合を除き、通常PCT 19条の規定に基づく補正書を提出する必要はないことを強調しておく。さらに、仮保護は一部の国のみで与えられるだけであることも強調しておく。

補正の対象となるもの

PCT 19条の規定により請求の範囲のみ補正することができる。

国際段階においてPCT 34条の規定に基づく国際予備審査の手続きにおいて請求の範囲を（更に）補正することができる。

明細書及び図面は、PCT 34条の規定に基づく国際予備審査の手続においてのみ補正することができる。

国内段階に移行する際、PCT 28条（又はPCT 41条）の規定により、国際出願のすべての部分を補正することができる。

いつ

国際調査報告の送付の日から2月又は優先日から16月の内どちらか遅く満了するほうの期間内。しかし、その期間の満了後であっても国際公開の技術的な準備の完了前に国際事務局が補正を受領した場合には、その補正書は、期間内に受理されたものとみなすことを強調しておく（PCT規則46.1）。

補正書を提出すべきところ

補正書は、国際事務局のみに提出でき、受理官庁又は国際調査機関には提出してはいけない（PCT規則46.2）。国際予備審査の請求書を提出した／する場合については、以下を参照すること。

どのように

1以上の請求の範囲の削除、1以上の新たな請求の範囲の追加、又は1以上の請求の範囲の記載の補正による。

差替え用紙は、補正の結果、出願当初の用紙と相違する請求の範囲の各用紙毎に提出する。

差替え用紙に記載されているすべての請求の範囲には、アラビア数字を付さなければならない。請求の範囲を削除する場合、その他の請求の範囲の番号を付け直す必要はない。請求の範囲の番号を付け直す場合には、連続番号で付け直さなければならない（PCT実施細則第205号（b））。

補正是国際公開の言語で行う。

補正書にどのような書類を添付しなければならないか

書簡（PCT実施細則第205号（b））

補正書には書簡を添付しなければならない。

書簡は国際出願及び補正された請求の範囲とともに公開されることはない。これを「PCT 19条（1）に規定する説明書」と混同してはならない（「PCT 19条（1）に規定する説明書」については、以下を参照）。

書簡は、英語又は仏語を選択しなければならない。ただし、国際出願の言語が英語の場合、書簡は英語で、仏語の場合、書簡は仏語で記載しなければならない。

書簡には、出願時の請求の範囲と補正された請求の範囲との相違について表示しなければならない。特に、国際出願に記載した各請求の範囲との関連で次の表示（2以上の請求の範囲についての同一の表示する場合は、まとめることができる。）をしなければならない。

- (i) この請求の範囲は変更しない。
- (ii) この請求の範囲は削除する。
- (iii) この請求の範囲は追加である。
- (iv) この請求の範囲は出願時の1以上の請求の範囲と差し替える。
- (v) この請求の範囲は出願時の請求の範囲の分割の結果である。

様式PCT/ISA/220の備考（続き）

次に、添付する書簡中の、補正についての説明の例を示す。

1. [請求の範囲の一部の補正によって請求の範囲の項数が48から51になった場合]：
“請求の範囲1-29、31、32、34、35、37-48項は、同じ番号のもとに補正された請求の範囲と置き換えられた。請求の範囲30、33及び36項は変更なし。新たに請求の範囲49-51項が追加された。”
2. [請求の範囲の全部の補正によって請求の範囲の項数が15から11になった場合]：
“請求の範囲1-15項は、補正された請求の範囲1-11項に置き換えられた。”
3. [原請求の範囲の項数が14で、補正が一部の請求の範囲の削除と新たな請求の範囲の追加を含む場合]：
“請求の範囲1-6及び14項は変更なし。請求の範囲7-13は削除。新たに請求の範囲15、16及び17項を追加。”又は
“請求の範囲7-13は削除。新たに請求の範囲15、16及び17項を追加。その他の全ての請求の範囲は変更なし。”
4. [各種の補正がある場合]：
“請求の範囲1-10項は変更なし。請求の範囲11-13、18及び19項は削除。請求の範囲14、15及び16項は補正された請求の範囲14項に置き換えられた。請求の範囲17項は補正された請求の範囲15、16及び17項に分割された。新たに請求の範囲20及び21項が追加された。”

“PCT19条(1)の規定に基づく説明書”（PCT規則46.4）

補正書には、補正並びにその補正が明細書及び図面に与える影響についての説明書を提出することができる（明細書及び図面はPCT19条(1)の規定に基づいては補正できない）。

説明書は、国際出願及び補正された請求の範囲とともに公開される。

説明書は、国際公開の言語で作成しなければならない。

説明書は、簡潔でなければならず、英語の場合又は英語に翻訳した場合に500語を越えてはならない。

説明書は、出願時の請求の範囲と補正された請求の範囲との相違を示す書簡と混同してはならない。説明書を、その書簡に代えることはできない。説明書は別紙で提出しなければならず、見出しを付すものとし、その見出しへ“PCT19条(1)の規定に基づく説明書”の語句を用いることが望ましい。

説明書には、国際調査報告又は国際調査報告に列記された文献との関連性について、これらを誹謗する意見を記載してはならない。国際調査報告に列記された特定の請求の範囲に関する文献についての言及は、当該請求の範囲の補正に関するのみ行うことができる。

国際予備審査の請求書が提出されている場合

PCT19条の規定に基づく補正書及び添付する説明書の提出の時に国際予備審査の請求書が既に提出されている場合には、出願人は、補正書（及び説明書）を国際事務局に提出すると同時にその写し及び必要な場合、その翻訳文を国際予備審査機関にも提出することが望ましい（PCT規則55.3(a)、62.2の第1文を参照）。詳細は国際予備審査請求書（PCT/IPEA/401）の注意書参照。

国内段階に移行するための国際出願の翻訳に関して

国内段階に移行する際、PCT19条の規定に基づいて補正された請求の範囲の翻訳を出願時の請求の範囲の翻訳の代わりに又は追加して、指定官庁／選択官庁に提出しなければならないこともあるので、出願人は注意されたい。

指定官庁／選択官庁の詳細な要求については、PCT出願人の手引きの第II巻を参照。

特許協力条約

PCT

国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)
[PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 S00P1352W000	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記5を参照すること。		
国際出願番号 PCT/JP00/08240	国際出願日 (日.月.年)	22.11.00	優先日 (日.月.年)
出願人(氏名又は名称) ソニー株式会社			

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎
 - a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。
 この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。
 - b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。
 この国際出願に含まれる書面による配列表
 この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表
 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
 出願後に提出した書面による配列表が、出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。
 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。
2. 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。
3. 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。
4. 発明の名称は 出願人が提出したものと承認する。
 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は 出願人が提出したものと承認する。
 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1ヶ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。
6. 要約書とともに公表される図は、
第 1 図とする。 出願人が示したとおりである。 なし
 - 出願人は図を示さなかった。
 - 本図は発明の特徴を一層よく表している。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
 Int. Cl' H04N 5/765, 5/7826
 G11B15/46

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
 Int. Cl' H04N 5/765, 5/7826
 G11B15/46, 20/10

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-2001年
日本国公開実用新案公報	1971-2001年
日本国登録実用新案公報	1994-2001年
日本国実用新案登録公報	1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)
 JICSTファイル (JOIS)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP, 10-308065, A (三洋電機株式会社) 17. 11月. 1998 (17. 11. 98) 全文, 第1-3図	1-2, 6-7
Y	全文, 第1-3図 & WO, 9850919, A1	3-5, 8

C欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

10. 01. 01

国際調査報告の発送日

23.01.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

松尾 淳

5C 9850

印

電話番号 03-3581-1101 内線 3541

C (続き) 関連すると認められる文献		関連する 請求の範囲の番号
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	
Y	JP, 11-88831, A (三洋電機株式会社) 30. 3月. 1999 (30. 03. 99) 全文、第1-6図	3-4
A	全文、第1-6図 (ファミリーなし)	1-2, 5-8
Y	JP, 6-150468, A (株式会社東芝) 31. 5月. 1994 (31. 05. 94) 全文、第1-7図 (ファミリーなし)	4
Y	JP, 50-94907, A (赤井電機株式会社) 29. 7月. 1975 (29. 07. 75) 全文、第1図 (ファミリーなし)	4
Y	JP, 7-45051, A (松下電器産業株式会社) 14. 2月. 1994 (14. 02. 94) 全文、第1-11図 (ファミリーなし)	5, 8
P, X	JP, 2000-217080, A (日本ビクター株式会社) 4. 8月. 2000 (04. 08. 00) 全文、第1図 (ファミリーなし)	1-2, 6-7
A	JP, 4-318786, A (松下電器産業株式会社) 10. 11月. 1992 (10. 11. 92) 全文、第1-4図 & US, 5432769, A	1-8

E P

U S

特許協力条約

P C T

国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)
 [P C T 18条、P C T規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 S00P1352W000	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(P C T / I S A / 2 2 0) 及び下記5を参照すること。		
国際出願番号 P C T / J P 0 0 / 0 8 2 4 0	国際出願日 (日.月.年) 22.11.00	優先日 (日.月.年) 22.11.99	
出願人(氏名又は名称) ソニー株式会社			

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(P C T 18条)の規定に従い出願人に送付する。
 この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。
 この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。
 この国際出願に含まれる書面による配列表

この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は 出願人が提出したものと承認する。

次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は 出願人が提出したものと承認する。

第III欄に示されているように、法施行規則第47条(P C T 規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1ヶ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 1 図とする。 出願人が示したとおりである。

なし

出願人は図を示さなかった。

本図は発明の特徴を一層よく表している。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
 Int. Cl' H04N 5/765, 5/7826
 G11B15/46

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
 Int. Cl' H04N 5/765, 5/7826
 G11B15/46, 20/10

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-2001年
 日本国公開実用新案公報 1971-2001年
 日本国登録実用新案公報 1994-2001年
 日本国実用新案登録公報 1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)
 JICSTファイル (JOIS)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP, 10-308065, A (三洋電機株式会社) 17. 11月. 1998 (17. 11. 98) 全文, 第1-3図	1-2, 6-7
Y	全文, 第1-3図 & WO, 9850919, A1	3-5, 8

C欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「I」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 10.01.01	国際調査報告の発送日 23.01.01
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 松尾 淳一 印 5C 9850 電話番号 03-3581-1101 内線 3541

C (続き) 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 11-88831, A (三洋電機株式会社) 30. 3月. 1999 (30. 03. 99) 全文、第1-6図	3-4
A	全文、第1-6図 (ファミリーなし)	1-2, 5-8
Y	JP, 6-150468, A (株式会社東芝) 31. 5月. 1994 (31. 05. 94) 全文、第1-7図 (ファミリーなし)	4
Y	JP, 50-94907, A (赤井電機株式会社) 29. 7月. 1975 (29. 07. 75) 全文、第1図 (ファミリーなし)	4
Y	JP, 7-45051, A (松下電器産業株式会社) 14. 2月. 1994 (14. 02. 94) 全文、第1-11図 (ファミリーなし)	5, 8
P, X	JP, 2000-217080, A (日本ビクター株式会社) 4. 8月. 2000 (04. 08. 00) 全文、第1図 (ファミリーなし)	1-2, 6-7
A	JP, 4-318786, A (松下電器産業株式会社) 10. 11月. 1992 (10. 11. 92) 全文、第1-4図 & US, 5432769, A	1-8

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

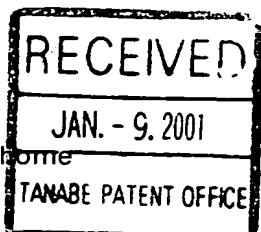
NOTIFICATION OF RECEIPT OF
RECORD COPY

(PCT Rule 24.2(a))

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

TANABE, Shigemoto
Green-Fantasia Building
5th Floor
11-11-508, Jingumae 1-chome
Shibuya-Ku
Tokio 150-0001
JAPON



Date of mailing (day/month/year) 19 December 2000 (19.12.00)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference S 00 P 1352WO00	International application No. PCT/JP00/08240

The applicant is hereby notified that the International Bureau has received the record copy of the international application as detailed below.

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants:

SONY CORPORATION (for all designated States except US)
YOSHIHIRO, Mitsugu (for US)

International filing date : 22 November 2000 (22.11.00)
 Priority date(s) claimed : 22 November 1999 (22.11.99)
 Date of receipt of the record copy by the International Bureau : 11 December 2000 (11.12.00)

List of designated Offices :

EP :AT,BE,CH,CY,DE,DK,ES,FI,FR,GB,GR,IE,IT,LU,MC,NL,PT,SE,TR
 National :JP,KR,US

ATTENTION

The applicant should carefully check the data appearing in this Notification. In case of any discrepancy between these data and the indications in the international application, the applicant should immediately inform the International Bureau.

In addition, the applicant's attention is drawn to the information contained in the Annex, relating to:

- time limits for entry into the national phase
- confirmation of precautionary designations
- requirements regarding priority documents

A copy of this Notification is being sent to the receiving Office and to the International Searching Authority.

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 740.14.35

Authorized officer:

Susumu Kubo

Telephone No. (41-22) 338.83.38

INFORMATION ON TIME LIMITS FOR ENTERING THE NATIONAL PHASE

The applicant is reminded that the "national phase" must be entered before each of the designated Offices indicated in the Notification of Receipt of Record Copy (Form PCT/IB/301) by paying national fees and furnishing translations, as prescribed by the applicable national laws.

The time limit for performing these procedural acts is **20 MONTHS** from the priority date or, for those designated States which the applicant elects in a demand for international preliminary examination or in a later election, **30 MONTHS** from the priority date, provided that the election is made before the expiration of 19 months from the priority date. Some designated (or elected) Offices have fixed time limits which expire even later than 20 or 30 months from the priority date. In other Offices an extension of time or grace period, in some cases upon payment of an additional fee, is available.

In addition to these procedural acts, the applicant may also have to comply with other special requirements applicable in certain Offices. **It is the applicant's responsibility** to ensure that the necessary steps to enter the national phase are taken in a timely fashion. Most designated Offices do not issue reminders to applicants in connection with the entry into the national phase.

For detailed information about the procedural acts to be performed to enter the national phase before each designated Office, the applicable time limits and possible extensions of time or grace periods, and any other requirements, see the relevant Chapters of Volume II of the PCT Applicant's Guide. Information about the requirements for filing a demand for international preliminary examination is set out in Chapter IX of Volume I of the PCT Applicant's Guide.

GR and ES became bound by PCT Chapter II on 7 September 1996 and 6 September 1997, respectively, and may, therefore, be elected in a demand or a later election filed on or after 7 September 1996 and 6 September 1997, respectively, regardless of the filing date of the international application. (See second paragraph above.)

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

CONFIRMATION OF PRECAUTIONARY DESIGNATIONS

This notification lists only specific designations made under Rule 4.9(a) in the request. It is important to check that these designations are correct. Errors in designations can be corrected where precautionary designations have been made under Rule 4.9(b). The applicant is hereby reminded that any precautionary designations may be confirmed according to Rule 4.9(c) before the expiration of 15 months from the priority date. If it is not confirmed, it will automatically be regarded as withdrawn by the applicant. There will be no reminder and no invitation. Confirmation of a designation consists of the filing of a notice specifying the designated State concerned (with an indication of the kind of protection or treatment desired) and the payment of the designation and confirmation fees. Confirmation must reach the receiving Office within the 15-month time limit.

REQUIREMENTS REGARDING PRIORITY DOCUMENTS

For applicants who have not yet complied with the requirements regarding priority documents, the following is recalled.

Where the priority of an earlier national, regional or international application is claimed, the applicant must submit a copy of the said earlier application, certified by the authority with which it was filed ("the priority document") to the receiving Office (which will transmit it to the International Bureau) or directly to the International Bureau, before the expiration of 16 months from the priority date, provided that any such priority document may still be submitted to the International Bureau before that date of international publication of the international application, in which case that document will be considered to have been received by the International Bureau on the last day of the 16-month time limit (Rule 17.1(a)).

Where the priority document is issued by the receiving Office, the applicant may, instead of submitting the priority document, request the receiving Office to prepare and transmit the priority document to the International Bureau. Such request must be made before the expiration of the 16-month time limit and may be subjected by the receiving Office to the payment of a fee (Rule 17.1(b)).

If the priority document concerned is not submitted to the International Bureau or if the request to the receiving Office to prepare and transmit the priority document has not been made (and the corresponding fee, if any, paid) within the applicable time limit indicated under the preceding paragraphs, any designated State may disregard the priority claim, provided that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

Where several priorities are claimed, the priority date to be considered for the purposes of computing the 16-month time limit is the filing date of the earliest application whose priority is claimed.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION CONCERNING
SUBMISSION OR TRANSMITTAL
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

TANABE, Shigemoto
 Green-Fantasia Building
 5th Floor
 11-11-508, Jingumae 1-chome
 Shibuya-Ku
 Tokio 150-0001
 JAPON

Date of mailing (day/month/year) 19 December 2000 (19.12.00)	
Applicant's or agent's file reference S 00 P 1352WO00	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/JP00/08240	International filing date (day/month/year) 22 November 2000 (22.11.00)
International publication date (day/month/year) Not yet published	Priority date (day/month/year) 22 November 1999 (22.11.99)
Applicant SONY CORPORATION et al	

1. The applicant is hereby notified of the date of receipt (except where the letters "NR" appear in the right-hand column) by the International Bureau of the priority document(s) relating to the earlier application(s) indicated below. Unless otherwise indicated by an asterisk appearing next to a date of receipt, or by the letters "NR", in the right-hand column, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
2. This updates and replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents.
3. An asterisk(*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b). In such a case, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
4. The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which was not received by the International Bureau or which the applicant did not request the receiving Office to prepare and transmit to the International Bureau, as provided by Rule 17.1(a) or (b), respectively. In such a case, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
22 Nove 1999 (22.11.99)	11/330980	JP	11 Dece 2000 (11.12.00)

The International Bureau of WIPO
 34, chemin des Colombettes
 1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 740.14.35

Authorized officer

Susumu Kubo

Telephone No. (41-22) 338.83.38



PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

TANABE, Shigemoto
Green-Fantasia Building
5th Floor
11-11-508, Jingumae 1-chome
Shibuya-Ku
Tokyo 150-0001
JAPON

Date of mailing (day/month/year)
31 May 2001 (31.05.01)

Applicant's or agent's file reference
S 00 P 1352WO00

IMPORTANT NOTICE

International application No.	International filing date (day/month/year)	Priority date (day/month/year)
PCT/JP00/08240	22 November 2000 (22.11.00)	22 November 1999 (22.11.99)

Applicant	SONY CORPORATION et al
-----------	------------------------

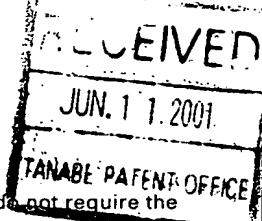
1. Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice:

KR,US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above, and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:

EP,JP



The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 31 May 2001 (31.05.01) under No. WO 01/39496

REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a **demand for international preliminary examination** must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the **national phase**, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 740.14.35

Authorized officer

J. Zahra

Telephone No. (41-22) 338.83.38

特許協力条約

発信人 日本国特許庁(受理官庁)

出願人代理人

田辺 恵基

あて名

〒150-0001

東京都渋谷区神宮前1丁目11番11-50
8号 グリーンファンタジアビル5階 田辺
特許事務所



殿

6801

P C T

国際出願番号及び 国際出願日の通知書

(法施行規則第22条、第23条)
(PCT規則20.5(c))

PCT/JP00/08240

RO105

発送日(日.月.年)

05.12.00

出願人又は代理人 の書類記号	S00P1352W000		重 要 な 通 知
国際出願番号 PCT/JP00/08240	国際出願日(日.月.年) 22.11.00	優先日(日.月.年) 22.11.99	
出願人(氏名又は名称) ソニー株式会社			

1. この国際出願は、上記の国際出願番号及び国際出願日が付与されたことを通知する。

記録原本は、05日12月00年に国際事務局に送付した。

注 意

- 国際出願番号は、特許協力条約を表示する「PCT」の文字、斜線、受理官庁を表示する2文字コード(日本の場合JP)、西暦年の最後から2桁の数字、斜線、及び5桁の数字からなっています。
- 国際出願日は、「特許協力条約に基づく国際出願に関する法律」第4条第1項の要件を満たした国際出願に付与されます。
- あて名等を変更したときは、速やかにあて名の変更届等を提出して下さい。
- 電子計算機による漢字処理のため、漢字の一部を当用漢字、又は、仮名に置き換えて表現してある場合もありますので御了承下さい。
- この通知に記載された出願人のあて名、氏名(名称)に誤りがあるときは申出により訂正します。
- 国際事務局は、受理官庁から記録原本を受領した場合には、出願人にその旨を速やかに通知(様式PCT/IB/301)する。記録原本を優先日から14箇月が満了しても受領していないときは、国際事務局は出願人にその旨を通知する。[PCT規則22.1(c)]

名称及びあて名 日本国特許庁(RO/JP) 郵便番号 100-8915 TEL 03-3592-1308 日本国東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 様式PCT/RO/105(1998年7月)	権限のある職員 特許庁長官
---	------------------

特許協力条約

発信人 日本国特許庁(受理官庁)

出願人代理人

田辺 恵基



殿

あて名

〒150-0001

東京都渋谷区神宮前1丁目11番11-50
8号 グリーンファンタジアビル5階 田辺
特許事務所

PCT/JP00/08240

RO106

P C T

手続補正命令書

(法第6条、法施第30条)
(PCT3条(4)(i) 14条(1)、規則26)

		発送日(日.月.年)
		05.12.00
出願人又は代理人 の書類記号	S00P1352W000	応答期間 発送日から 1箇月以内
国際出願番号	PCT/JP00/08240	国際出願日(日.月.年) 22.11.00
出願人(氏名又は名称) ソニー株式会社		

出願人は、上記期間内に手続きの補正をしなければならない。補正すべき事項は、次の附属書に記載されている。

附属書A

附属書B

附属書C

(注意)

補正の方法

手続補正書に補正事項を補正した差替え用紙を添付することにより行う。また、手続補正書の「補正内容」の欄に差替えられる用紙と差替え用紙との相違について記載する。なお、補正によって書き換えられる用紙の明瞭さ及び直接複製の可能性に悪影響を及ぼすことなく手続補正書の「補正内容」の欄から記録原本への書き換えが容易にできる場合には差替え用紙を省略することができる。

(PCT規則26.4(a)、法施行規則様式第15備考4参照)

注意

補正がされないときは、国際出願は取り下げられたものとみなす旨の決定がされる。

(法第7条第1項、PCT規則26.5参照)

この手続補正命令書の写し及び附属書の写しは、国際事務局

及び国際調査機関

に、送付した。

名称及びあて名 日本国特許庁 (RO/JP) 郵便番号 100-8915 TEL 03-3592-1308 日本国東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 様式PCT/RO/106 (1998年7月)	権限のある職員 特許庁長官
---	------------------

国際出願について次の不備を発見した。

1. 願書の記名押印について

- a. 提出者の氏名又は名称の記載又は押印がない。
- b. 出願人全員の氏名又は名称の記載又は押印がない。
- c. 米国の出願人について、押印の欠如に関する説明書の添付がない。
- d. 代理人又は共通の代表者の氏名の記載及び押印はあるが、次の理由により認めることはできない。
 - 願書に代理人又は共通の代表者の選任を証明する書面の添付がない。
 - 願書に代理人又は共通の代表者の選任を証明する書面の添付があるが、次の出願人による代理人又は共通の代表者の選任を証明する書面の添付がない。
- e. その他

*発明者であっても出願人となる場合は、記名押印が必要である。(例:米国を指定した場合)

2. 願書の出願人に関する表示について

- a. 出願人の氏名又は名称が正しく記載されていない。
- b. 出願人のあて名が記載されていない。
- c. 出願人のあて名が正しく記載されていない。
- d. 出願人の国籍が記載されていない。
- e. 出願人の住所(居住者である国の国名)が記載されていない。
- f. その他

3. 国際出願の言語について

- a. 願書が日本語により作成されていない。
- b. 図面の説明の部分が日本語により作成されていない。
- c. 要約が日本語により作成されていない。

4. 発明の名称について

- a. 願書の第Ⅰ欄に記載されていない。
- b. 明細書の最初の用紙の冒頭に記載されていない。
- c. 願書の第Ⅰ欄に記載のものと、明細書の冒頭に記載のものが相違する。

5. 要約書について

- 国際出願に要約書が含まれていない。

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

出願人代理人

田辺 恵基



殿

あて名

〒150-0001

東京都渋谷区神宮前1丁目11番11-50
8号 グリーンファンタジアビル5階 田辺
特許事務所

PCT/JP00/08240

SA202

P C T

調査用写しの受理通知書

（法施行規則第39条）
〔PCT規則25.1〕

出願人又は代理人 の書類記号 S00P1352W000		発送日（日.月.年） 05.12.00
国際出願番号 PCT/JP00/08240	国際出願日（日.月.年） 22.11.00	優先日（日.月.年） 22.11.99
出願人（氏名又は名称） ソニー株式会社		

1. 国際調査機関と受理官庁が同一の機関でない場合、

国際出願の調査用写しを国際調査機関が下記の日に受理したので通知する。

国際調査機関と受理官庁が同一の機関である場合、

国際出願の調査用写しを下記の日に受理したので通知する。

05日12月00年（受理の日）

2. 調査用写しには、コンピューター読み取りが可能な形式によるヌクレオチド又はアミノ酸の配列表が添付されている。

3. 国際調査報告の作成期間

国際調査報告の作成期間は、上記受理の日から3箇月の期間又は優先日から9箇月の期間のいずれか遅く満了する期間である。

4. この通知書の写しは、国際事務局及び上記1の第1文が適用される場合には受理官庁に送付した。

名称及びあて名 日本国特許庁（ISA/JP） 郵便番号 100-8915 TEL 03-3592-1308 日本国東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 様式 PCT/ISA/202 (1998年7月)	権限のある職員 特許庁長官
---	------------------

特許協力条約に基づく国出願

願書

出願人は、この国際出願が特許協力条約に従って処理されることを請求する。

国際出願番号	受理官庁記入欄
国際出願日	
(受付印)	
出願人又は代理人の番類記号 (希望する場合、最大12字)	
S 00 P 1352W 000	

控

PCT
22.11.00
受領印

第Ⅰ欄 明の名称

ビデオテープ記録再生装置およびビデオテープ再生装置

第Ⅱ欄 代理人

氏名(名称)及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載)

この欄に記載した者は、
発明者である。

電話番号:

03-5448-2617

ファクシミリ番号:

03-5448-3063

加入電信番号:

J22262

国籍(国名): 日本国 JAPAN

住所(国名): 日本国 JAPAN

この欄に記載した者は、次の
指定国についての出願人である: すべての指定国 米国を除くすべての指定国 米国のみ 追記欄に記載した指定国

第Ⅲ欄 その他の出願人又は明の者

氏名(名称)及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載)

この欄に記載した者は
次に該当する:

出願人のみである。

出願人及び発明者である。

発明者のみである。
(ここにレ印を付したときは、以下に記入しないこと)

国籍(国名): 日本国 JAPAN

住所(国名): 日本国 JAPAN

この欄に記載した者は、次の
指定国についての出願人である: すべての指定国 米国を除くすべての指定国 米国のみ 追記欄に記載した指定国

その他の出願人又は発明者が続葉に記載されている。

第Ⅳ欄 代理人又は共通の代表者、あて名

次に記載された者は、国際機関において出願人のために行動する:

代理人

共通の代表者

氏名(名称)及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載)

電話番号:

03-3470-6591

8274 弁理士 田辺 恵基 TANABE Shigemoto

〒150-0001 日本国東京都渋谷区神宮前1丁目11番11-508号

グリーンファンタジアビル5階

Green-Fantasia Building 5th Floor, 11-11-508,

Jingumae 1-chome, Shibuya-ku, TOKYO 150-0001, JAPAN

ファクシミリ番号:

03-3470-6506

加入電信番号:

通知のためのあて名: 代理人又は共通の代表者が選任されておらず、上記件内に特に通知が送付されるあて名を記載している場合は、レ印を付す。

第Ⅴ 相手 国の指定期

規則 4.9 (a) の規定に基づき次の指定を行う (各□の□に印を付すこと: 少なくとも1つの□に印を付すこと)。

広域地図

A P A R I P O 牛字書 : **G H** ガーナ Ghana, **G M** ガンビア Gambia, **K E** ケニア Kenya, **L S** レソト Lesotho, **M W** マラウイ Malawi, **S D** スーダン Sudan, **S L** シエラ・レオーネ Sierra Leone, **S Z** スワジランド Swaziland, **T Z** タンザニア United Republic of Tanzania, **U G** ウガンダ Uganda, **Z W** ジンバブエ Zimbabwe, 及びハラレプロトコルと特許協力条約の締約国である他の国

E A ユーラシア 牛字書 : **A M** アルメニア Armenia, **A Z** アゼルバイジャン Azerbaijan, **B Y** ベラルーシ Belarus, **K G** キルギス Kyrgyzstan, **K Z** カザフスタン Kazakhstan, **M D** モルドバ Republic of Moldova, **R U** ロシア Russia Federation, **T J** タジキスタン Tajikistan, **T M** トルクメニスタン Turkmenistan, 及びユーラシア特許条約と特許協力条約の締約国である他の国

E P ヨーロッパ 牛字書 : **A T** オーストリア Austria, **B E** ベルギー Belgium, **C H** and **L I** スイス及びリヒテンシュタイン Switzerland and Liechtenstein, **C Y** キプロス Cyprus, **D E** ドイツ Germany, **D K** デンマーク Denmark, **E S** スペイン Spain, **F I** フィンランド Finland, **F R** フランス France, **G B** 英国 United Kingdom, **G R** ギリシャ Greece, **I E** アイルランド Ireland, **I T** イタリア Italy, **L U** ルクセンブルグ Luxembourg, **M C** モナコ Monaco, **N L** オランダ Netherlands, **P T** ポルトガル Portugal, **S E** スウェーデン Sweden, 及びヨーロッパ特許条約と特許協力条約の締約国である他の国

O A **O A P I** 牛字書 : **B F** ブルキナ・ファソ Burkina Faso, **B J** ベナン Benin, **C F** 中央アフリカ Central African Republic, **C G** コンゴ Congo, **C I** コートジボアール Côte d'Ivoire, **C M** カメルーン Cameroon, **G A** ガボン Gabon, **G N** ギニア Guinea, **G W** ギニア・ビサオ Guinea-Bissau, **M L** マリ Mali, **M R** モーリタニア Mauritania, **N E** ニジェール Niger, **S N** セネガル Senegal, **T D** チャド Chad, **T G** トーゴ Togo, 及びアフリカ知的所有権機構のメンバー国と特許協力条約の締約国である他の国 (他の種類の保護又は吸収を求める場合は点線に記載する)

国内 牛字書 : (他の種類の保護又は吸収を求める場合は点線上に記載する)

A E アラブ首長国連邦 United Arab Emirates

A L アルバニア Albania

A M アルメニア Armenia

A T オーストリア Austria

A U オーストラリア Australia

A Z アゼルバイジャン Azerbaijan

B A ボスニア・ヘルツェゴビナ Bosnia and Herzegovina

B B バルバドス Barbados

B G ブルガリア Bulgaria

B R ブラジル Brazil

B Y ベラルーシ Belarus

C A カナダ Canada

C H and **L I** スイス及びリヒテンシュタイン Switzerland and Liechtenstein

C N 中国 China

C R コスタリカ Costa Rica

C U キューバ Cuba

C Z チェコ Czech Republic

D E ドイツ Germany

D K デンマーク Denmark

D M ドミニカ Dominica

E E エストニア Estonia

E S スペイン Spain

F I フィンランド Finland

G B 英国 United Kingdom

G D グレナダ Grenada

G E グルジア Georgia

G H ガーナ Ghana

G M ガンビア Gambia

I - R クロアチア Croatia

H - U ハンガリー Hungary

I D インドネシア Indonesia

I L イスラエル Israel

I N インド India

I S アイスランド Iceland

J P 日本 Japan

K E ケニア Kenya

K G キルギス Kyrgyzstan

K P 北朝鮮 Democratic People's Republic of Korea

K R 韓国 Republic of Korea

K Z カザフスタン Kazakhstan

L C セント・ルシア Saint Lucia

L K スリ・ランカ Sri Lanka

L R リベリア Liberia

L S レソト Lesotho

L T リトアニア Lithuania

L U ルクセンブルグ Luxembourg

L V ラトヴィア Latvia

M A モロッコ Morocco

M D モルドバ Republic of Moldova

M G マダガスカル Madagascar

M K マケドニア旧ユーゴースラヴィア共和国 The former Yugoslav Republic of Macedonia

M N モンゴル Mongolia

M W マラウイ Malawi

M X メキシコ Mexico

N O ノルウェー Norway

N Z ニュージーランド New Zealand

P L ポーランド Poland

P T ポルトガル Portugal

R O ルーマニア Romania

R U ロシア Russian Federation

S D スーダン Sudan

S E スウェーデン Sweden

S G シンガポール Singapore

S I スロヴェニア Slovenia

S K スロヴァキア Slovakia

S L シエラ・レオーネ Sierra Leone

T J タジキスタン Tajikistan

T M トルクメニスタン Turkmenistan

T R トルコ Turkey

T T トリニダッド・トバゴ Trinidad and Tobago

T Z タンザニア United Republic of Tanzania

U A ウクライナ Ukraine

U G ウガンダ Uganda

U S 米国 United States of America

U Z ウズベキスタン Uzbekistan

V N ヴィエトナム Viet Nam

Y U ユーゴースラヴィア Yugoslavia

Z A 南アフリカ共和国 South Africa

Z W ジンバブエ Zimbabwe

以下の□は、この様式の施行後に特許協力条約の締約国となった国を指定するためのものである

.....

.....

.....

指定の確認の宣言: 出願人は、上記の指定に加えて、規則 4.9 (b) の規定に基づき、特許協力条約の下で認められる他の全ての国を指定を行う。ただし、この宣言から除く旨の表示を追記欄にした国は、指定から除外される。出願人は、これらの追加される指定が確認を条件としていること、並びに優先日から 1 月が経過する前にその確認がなされない指定は、この期間の経過時に、出願人によって取り下げられたものとみなされることを宣言する。(指定の確認(料金を含む)は、優先日から 1 月以内に受理官庁へ提出しなければならない。)

第VI欄 优先権主張番号		<input type="checkbox"/> 他の優先権の主張（先の出願）が追記欄に記載されている		
先の出願日 (日、月、年)	先の出願番号	先の出願		
		国内出願：国名	広域出願：*広域官庁名	国際出願：受理官庁名
(1) 22.11.99	平成11年特許願 第330980号	日本国 JAPAN		
(2)				
(3)				

上記()の番号の先の出願（ただし、本国際出願が提出される受理官庁に対して提出されたものに限る）のうち、次の()の番号のものについては、出願書類の認証原本を作成し国際事務局へ送付することを、受理官庁（日本国特許庁の長官）に対して請求している。

*先の出願が、ARIPOの特許出願である場合には、その先の出願を行った工業所有権の保護のためのパリ条約同盟国の中なくとも1ヶ国を追記欄に表示しなければならない（規則4.10(b)(ii)）。追記欄を参照。

第VII欄 国際調査機関選択欄		この調査機関の利用言語は：当該調査機関の言語（先の調査が、国際調査機関によって既に実施又は請求されている場合）	
国際調査機関選択欄 (ISA) の選択	I S A / J P	出願日 (日、月、年)	出願番号
			国名（又は広域官庁）

第VIII欄 説明書類：提出書類の言語		この国際出願の用紙の枚数は次のとおりである。	
願書	3枚	この国際出願には、以下にチェックした書類が添付されている。	
明細書（配列表を除く）	14枚	1. <input checked="" type="checkbox"/> 手数料計算用紙	5. <input checked="" type="checkbox"/> 優先権書類（上記第VI欄の()の番号を記載する） (1)
請求の範囲	3枚	2. <input checked="" type="checkbox"/> 納付する手数料に相当する特許印紙を貼付した書面	6. <input type="checkbox"/> 国際出願の翻訳文（翻訳に使用した言語名を記載する）
要約書	1枚	3. <input checked="" type="checkbox"/> 国際事務局の口座への振込みを証明する書面	7. <input type="checkbox"/> 寄託した微生物又は他の生物材料に関する書面
図面	6枚	4. <input checked="" type="checkbox"/> 別個の記名押印された委任状	8. <input type="checkbox"/> ヌクレオチド又はアミノ酸配列表（フレキシブルディスク）
明細書の配列表	0枚	5. <input checked="" type="checkbox"/> 包括委任状の写し	9. <input type="checkbox"/> その他（書類名を詳細に記載する）
合計	27枚	6. <input checked="" type="checkbox"/> 記名押印（署名）の説明書	

要約書とともに提出する図面： 1	本国際出願の使用言語名： 日本国語
------------------	-------------------

第IX欄 提出書類の記名押印欄	
各人の氏名（名跡）を記載し、その次に押印する。	

田辺 恵基

1. 国際出願として提出された書類の実際の受理の日	受理官庁記入欄		2. 図面
3. 国際出願として提出された書類を補完する書類又は図面であってその後期間内に提出されたものの実際の受理の日（訂正日）			<input type="checkbox"/> 受理された
4. 特許協力条約第11条(2)に基づく必要な補完の期間内の受理の日			<input type="checkbox"/> 不足図面がある
5. 出願人により特定された 国際調査機関	I S A / J P	6. <input type="checkbox"/> 調査手数料未払いにつき、国際調査機関に調査用写しを送付していない	

記録原本の受理の日		
様式PCT/RO/101 (最終用紙) (1998年7月：再版2000年1月)		

P C T

手 数 料 算 用 紙
願 书 附 函 书

出願人又は代理人の書類記号

S 00 P 1352W 000

受理官庁記入欄

国際出願番号

受理官庁の日付印

出願人

ソニー株式会社 SONY CORPORATION

所定の手数料の算定

1. 及び 2. 特許協力条約に基づく国際出願等に関する法律（国内法）
第18条第1項第1号の規定による手数料（注1）
(送付手数料 [T] 及び調査手数料 [S] の合計)

90,000 円 T+S

3. 国際手数料（注2）

基本手数料

国際出願に含まれる用紙の枚数 27 枚

40,700 円 b 1

最初の30枚まで ······

0 円 b 2

30枚を越える用紙の枚数 用紙1枚の手数料

40,700 円 B

指定手数料

国際出願に含まれる指定数（注3） 4

35,200 円 D

4. × 8,800 =

支払うべき指定手数料
の数（上限は8）
(注4)

75,900 円 I

4. 納付すべき手数料の合計

T+S 及び I に記入した金額を加算し、合計額を合計に記入

165,900 円

合 計

(注1) 送付手数料及び調査手数料については、合計金額を特許印紙をもって納付しなければならない。

(注2) 国際手数料については、受理官庁である日本国特許庁の長官が告示する国際事務局の口座への振込みを証明する書面を提出することにより納付しなければならない。

(注3) 領事第V種でレ印を付した口の数。

(注4) 指定数を記入する。ただし、8指定以上は一律8とする。

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日

2001年5月31日 (31.05.2001)

PCT

(10) 国際公開番号

WO 01/39496 A1

(51) 国際特許分類: H04N 5/765, 5/7826, G11B 15/46 (74) 代理人: 弁理士 田辺恵基(TANABE, Shigemoto); 〒150-0001 東京都渋谷区神宮前1丁目11番11-508号 グリーンファンタジアビル5階 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP00/08240 (22) 国際出願日: 2000年11月22日 (22.11.2000) (25) 国際出願の言語: 日本語 (26) 国際公開の言語: 日本語 (30) 優先権データ: 特願平11/330980

1999年11月22日 (22.11.1999) JP
22 July 01/20 mes

(81) 指定国(国内): JP, KR, US.

(84) 指定国(広域): ヨーロッパ特許(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP).

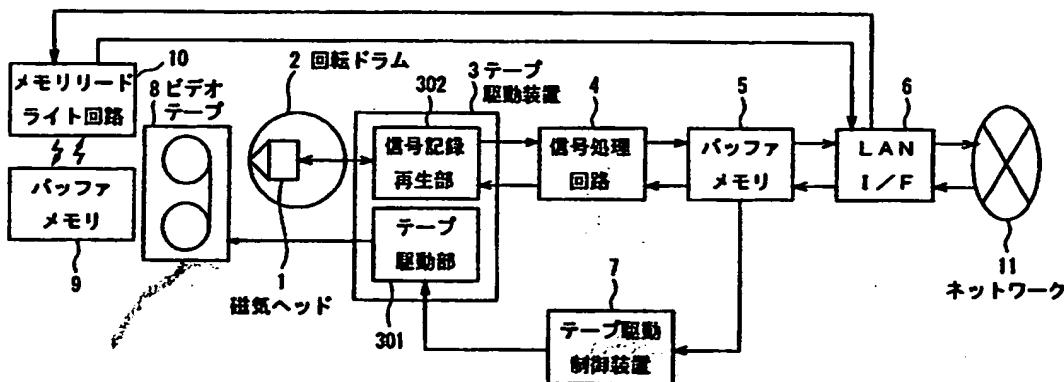
2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 吉弘 勝 (YOSHIIHIRO; Mitsugu) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).

(54) Title: VIDEOTAPE RECORDING AND PLAYBACK DEVICE, AND VIDEOTAPE PLAYER

(54) 発明の名称: ビデオテープ記録再生装置およびビデオテープ再生装置



1...MAGNETIC HEAD.	8...VIDEOTAPE
2...ROTATING DRUM	9...BUFFER MEMORY
3...TAPE DRIVE UNIT	10...MEMORY READ/WRITE CIRCUIT
4...SIGNAL PROCESSOR CIRCUIT	11...NETWORK
5...BUFFER MEMORY	301...TAPE DRIVE
7...TAPE DRIVE CONTROLLER	302...SIGNAL READ/WRITE CIRCUIT

(57) Abstract: Load and hardware requirements, for example, on a network and a video server, are eased. A buffer memory (5) measures buffer usage and supplies the result to a tape drive controller (7). In playback mode, the tape drive controller (7) decreases the videotape drive speed in case of a buffer usage greater than a normal value, and increases the videotape drive speed in case of a buffer usage smaller than the normal value. In record mode, tape drive controller (7) stops videotape from traveling temporarily in case of the network transmission speed being low and the buffer usage being below a normal value, and allows videotape to run again for recording when the buffer usage becomes above the normal value. Thus, the playback or recording speed by a tape drive device (3) can be adjusted in accordance with the network transmission speed.

WO 01/39496 A1

[純葉有]



(57) 要約:

ネットワークやビデオサーバ側の負担、仕様要求を軽減する。バッファメモリ5は、バッファ使用率を計測してテープ駆動制御装置7に供給する。テープ駆動制御装置7は、再生過程において、バッファ使用率が適正值より大きい場合には、ビデオテープの走行速度を下げ、バッファ使用率が適正值より小さい場合には、ビデオテープの走行速度を上げる。また、テープ駆動制御装置7は、記録過程において、ネットワークの伝送速度が遅く、バッファ使用率が適正值より下がると、ビデオテープの走行を一時停止し、バッファ使用率が適正值より上がると、ビデオテープの走行を再開して信号を記録する。これにより、テープ駆動装置3による再生速度または記録速度をネットワークの伝送速度に合わせさせることができる。

明細書

ビデオテープ記録再生装置およびビデオテープ再生装置

技術分野

本発明は、映像データをビデオテープに記録するとともに、該ビデオテープに記録された映像データを再生するビデオテープ再生記録装置に関する。

背景技術

近年、ビデオテープレコーダ（VTR）によるビデオテープを用いたシーケンシャル（リニア）記録再生に替えて、ランダムアクセス可能な記録媒体を用いてノンリニア記録再生するビデオサーバ（もしくはAV（A u d i o a n d V i d e o）サーバ）が普及しつつある。一般的に、放送局設備として用いられるビデオサーバは、画質や音質に対する要求から、必要とされるデータ転送レートが高く、しかも長時間のデータ記録を可能にすべく大記憶容量であることが要求される。そこで、時分割に記録再生動作する複数のハードディスク装置から構成されるRAID（R e d u n d a n t A r r a y s o f I n e x p e n s i v e D i s k s）を用いて、複数の音声・映像データからなる素材データを分散的に記録しておき、多チャンネル同時送出を行ったり、同一の素材データを再生時間をずらして多チャンネルで再生することで、所謂、VOD（ビデオオンデマンド）やNVOD（ニアビデオオンデマンド）を実現可能にしている。

上述したビデオサーバは、LAN（ローカルエリアネットワーク）などのネットワークにより他の機器（編集装置、再生装置など）と接続されており、該ネットワークを介して、ハードディスク装置などの記憶装置に記録してある音声・映像データを提供したり、記録媒体としてビデオテープを用いたVTRのようなビデオテープ記録再生装置などにより外部機器からの音声・映像データを記録するようになっている。

ところで、上述したビデオサーバにおいて、ビデオテープ上の音声・映像データを記憶装置に記録する際には、ビデオテープ記録再生装置からのビデオ出力を受けて、当該ビデオサーバ内で記録するファイルに変換しなければならない。したがって、ビデオサーバ側にVTR制御システム、ビデオキャプチャ回路、ファイルへの変換機能を持たなければならぬ。また、ビデオテープ記録再生装置からの音声・映像データは、一定速度でビデオサーバに入力されるので、該音声・映像データを取り込むためには、それを受けける回路や、ファイルを転送するネットワーク、ファイルを保存するビデオサーバの記憶装置は、それぞれの転送速度で、途絶えることなく、動作し続けなければならない。このため、従来のシステムでは、各コストアップにつながったり、ネットワークやビデオサーバの記憶装置に対する仕様要求が厳しくなるという問題があった。

また、従来技術によるビデオテープ記録再生装置では、音声・映像データを速度の遅い非同期転送で伝送しようとすると、一旦、ハードディスク装置などの外部記憶装置に、一定速度で音声・映像データを書き込み、その後、ハードディスク装置から非同期転送することになり、外部記憶装置などがコストアップにつながっていた。

さらに、ビデオテープ記録再生装置では、ネットワーク上の他の端末にファイル転送するには、予めファイルのリストが必要になるが、ビデオテープ記録再生装置では、ビデオテープが順次アクセスの記録媒体であるので、そのリスト作成や検索、参照に手間がかかった。

発明の開示

そこで本発明は、ネットワークやビデオサーバ側の負担、仕様要求を軽減することができるビデオテープ記録再生装置を提供することを目的とする。

上記目的達成のため、請求の範囲第1項に記載の発明によるビデオテープ記録再生装置は、映像データをビデオテープに記録するとともに、該ビデオテープに記録された映像データを再生するビデオテープ記録再生装置において、上記ビデ

オテープを所定の走行速度で走行させながら映像データの再生および記録を行う駆動手段と、上記駆動手段により再生される映像データもしくは記録すべき映像データを一時的に保持するバッファメモリと、外部機器と上記バッファメモリとの間で映像データを非同期転送するインターフェースと、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量に従って、上記駆動手段による上記ビデオテープの走行速度を制御する駆動制御手段とを具備することを特徴とする。

また、好ましい態様として、例えば請求の範囲第2項に記載のように、請求の範囲第1項に記載のビデオテープ記録再生装置において、上記駆動制御手段は、上記駆動手段による上記ビデオテープの走行速度を制御するものであって、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より大きい場合には、上記ビデオテープ走行速度を下げる一方、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より小さい場合には、上記ビデオテープの走行速度を上げるように、上記駆動手段を制御する。

また、好ましい態様として、例えば請求の範囲第3項に記載のように、請求の範囲第1項に記載のビデオテープ記録再生装置において、上記駆動制御手段は、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より下がると、上記ビデオテープの走行を一時停止させ、その後、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より上がると、上記ビデオテープの走行を再開させて上記ビデオテープへの記録を再開させるように、上記駆動手段を制御する。

また、好ましい態様として、例えば請求の範囲第4に記載のように、請求の範囲第3項に記載のビデオテープ記録再生装置において、上記駆動制御手段は、上記ビデオテープの走行を一時停止させた後、次の記録再開に備えて、逆方向に一定距離だけ上記ビデオテープを戻すように、上記駆動手段を制御する。

また、好ましい態様として、例えば請求の範囲第5項に記載のように、請求の範囲第1項に記載のビデオテープ記録再生装置において、上記ビデオテープに記録された内容を管理する情報を記憶するために上記ビデオテープに付帯して設けられた記憶手段の記憶内容を読み出し、および書き込みを行うメモリ書き込み読み出

し手段を備え、記憶手段が記憶する管理情報をインターフェイスを介して送受する。

上記目的達成のため、請求の範囲第6項に記載の発明によるビデオテープ再生装置はビデオテープに記録された映像データを再生するビデオテープ再生装置において、上記ビデオテープを所定の走行速度で走行させながら映像データの再生を行う駆動手段と、上記駆動手段により再生される映像データを一時的に保持するバッファメモリとの間で映像データを非同期転送するインターフェースと、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量に従って、上記駆動手段による上記ビデオテープの走行速度を制御する駆動制御手段とを具備することを特徴とする。

また、好ましい態様として、例えば請求の範囲第7項に記載のように、請求の範囲第6項に記載のビデオテープ再生装置において、上記駆動制御手段は、上記駆動手段による上記ビデオテープの走行速度を制御するものであって、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より大きい場合には、上記ビデオテープ走行速度を下げる一方、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より小さい場合には、上記ビデオテープの走行速度を上げるように、上記駆動手段を制御する。

また好ましい態様として、例えば請求の範囲第8項に記載のように、請求の範囲第6項のビデオテープ再生装置において、上記ビデオテープに記録された内容を管理する情報を記憶するために上記ビデオテープに付帯して設けられた記憶手段の記憶内容を読み出すメモリ読み出し手段を備え記憶手段が記憶する管理情報をインターフェイスを介して送出する。

この発明では、上記駆動手段によりビデオテープを走行させながら再生される映像データを、一時的にバッファメモリに保持した後、インターフェースを介して外部機器へ送出する。あるいはインターフェースを介して外部機器から入力される映像データを一時的にバッファメモリに保持した後、駆動手段により走行させられるビデオテープへ映像データを記録する。このとき、駆動制御手段により

、バッファメモリに蓄積されているデータ量に従って、上記駆動手段によるビデオテープ移動量を制御する。したがって、ハードディスク装置などの外部記憶装置を用いることなく、ネットワークの伝送速度に応じてテープ駆動速度を自動的に調節しながら、映像データの再生・記録を行うことが可能となる。ゆえに、ネットワークやビデオサーバ側の負担、仕様要求を軽減することが可能となる。

図面の簡単な説明

図1は、本発明の実施形態によるテープ記録再生装置の構成を示すブロック図である。

図2は、本実施形態での磁気ヘッドの回転ドラム上の配置を示す図である。

図3は、本実施形態での磁気ヘッドによってビデオテープ上に形成される記録パターンを示す図である。

図4は、本実施形態での2個の再生用磁気ヘッドによるトラッキングを示す図である。

図5は、本実施形態での再生時のバッファ使用率とテープ速度との関係を示す概念図である。

図6は、本実施形態での記録時のネットワーク転送速度とバッファ使用率とテープ速度との関係を示す概念図である。

発明の実施するための最良の形態

以下、本発明の実施の形態を、図面を参照して説明する。

A. 実施形態の構成

図1は、本発明の実施形態によるビデオテープ記録再生装置の構成を示すブロック図である。図1において、テープ駆動装置3は、ビデオテープ8の走行を駆動するテープ駆動部301を、回転ドラム2に配置された磁気ヘッド1による音声・映像データのビデオテープ8への記録と再生を行う信号記録再生部302とから成り、テープ駆動制御装置7による制御に従う走行速度でビデオテープ8を

走行させて音声・映像データを記録、再生する。

テープ駆動装置3のテープ駆動部301は、ビデオテープ8の供給リールを回転駆動する供給リールモータ、巻取りリールを回転駆動する巻取りリールモータ、それにビデオテープ8に圧接してビデオテープ8を走行させるキャプスタンを回転駆動するキャプスタンモータの回転を、テープ駆動制御装置7の制御に応じて、ビデオテープ8の走行が停止から記録時と同じ速度、および記録時よりも大なる速度となるようにそれぞれ駆動する。なお、テープ駆動部301によるビデオテープ8の駆動は、記録時と同じテープ走行方向（順方向走行）、および記録時とは逆のテープ走行方向（逆方向走行）の両方向について行われる。

テープ駆動装置3の信号記録再生部302は、記録時は、信号処理回路4からの信号にリードソロモン積符号による誤り訂正符号化を施して誤り訂正コードを付加し、さらに同期データ、IDデータを付加した後、チャンネルコーディングされたシリアルデータを形成して、これを磁気ヘッド1によってビデオテープ8に記録する。

また、再生時は、磁気ヘッド1によって読み出した映像データに記録時とは逆の処理を施して、誤り訂正が成された映像データを信号処理回路4へ出力する。

図2にテープ駆動装置3の信号記録再生部302に設けられている磁気ヘッド1の構成を示す。磁気ヘッド1は、アジマス角が互いに異なる1対の記録用ヘッドRECA、RECBと、アジマス角が記録用ヘッドRECA、RECBに対応した再生用ヘッドPBA1、PBA2、PBA3、PBA4、PBA5、PBA6、PBA7、PBA8、PBB1、PBB2、PBB3、PBB4、PBB5、PBB6、PBB7、PBB8と、イレーズヘッドEHと、ダミーヘッドDHとから成る。各ヘッドは回転ドラム2に設けられている。

磁気ヘッド1のうち、再生用ヘッドのPBAとPBBは、それぞれが1対づつ（アジマス角Aのトラックに対応するPBA1とPBA2、PBA3とPBA4、PBA5とPBA6、PBA7とPBA8、それにアジマス角Bのトラックに対応するPBB1とPBB2、PBB3とPBB4、PBB5とPBB6、PBB7とPBB8）である。

B 7 と P B B 8) に組み合わされて配置されている。

1 対の再生用ヘッドのうち、奇数番号が付けられたヘッドはドラム回転方向の先行側であり、偶数番号が付けられたヘッドは後行側である。先行側のヘッドと後行側のヘッドは、1 ト ラ ッ ク 分 離 れ て、すなわち 1 ト ラ ッ ク ピ ッ チ の 距 離 をもつて設けられている。このようなヘッド配置により、テープ駆動装置 3 は変速再生が可能とされている。

図 3 に、テープ駆動装置 3 によってビデオテープ 8 上に形成される記録パターンを示す。なお、記録される映像データは、525/60 のテレビジョン信号方式の例である。

記録用ヘッド REC A によってアジャマス角 A のトラックが形成され、記録用ヘッド REC B によってアジャマス角 B のトラックが形成される。

ビデオ記録領域 VIDEO 1、2 には映像データが記録され、オーディオ記録領域 AUDIO 1、2、3、4 には音声データが記録される。

2 つのシステムデータ記録領域にはそれぞれ SYSTEM DATA が記録される。

なお、信号処理回路 4 では MPEG 2 による圧縮符号化を行っており、信号記録再生部 302 は、圧縮符号化で形成される映像データを 1 GOP 毎に 10 トラックに記録している。

また、ビデオテープ 8 上の長手トラックの、AUX データトラックには付属データが記録され、コントロールトラックにはテープ走行サーポに用いられるコントロール信号が記録され、タイムコードトラックには記録された映像データの位置情報であるタイムコードが記録される。

ところでテープ駆動装置 3 は、ビデオテープ 8 をテープ駆動制御装置 7 の制御によるテープ走行速度で再生ができる、いわゆる変速再生を行うことができる。この変速再生は、テープ走行速度の増減に応じてヘッド走査方向に直交する方向に再生用ヘッドを変位させてトラッキングをとる方法、あるいはテープ走行速度の増減に応じて回転ドラムの回転速度を変化させてトラッキングをとる方法では

なく、以下のようなノントラッキングという方法がとられ、変速再生においてもトラックの全データが再生できるようになっている。

図4に再生用ヘッドの配置とヘッド走査の状態を示す。1本のトラック（図ではアジマス角AのトラックT2）に対して同じアジマス角の再生用ヘッドが2個（図ではPBA1とPBA2）、前述のように、1トラック分離れて設けられている。変速再生の際、これら2個のヘッドは、トラッキングがずれていっても、常に2個のヘッドのうちの一方が他方を補い合う。したがって、再生用ヘッドの対はトラックのどの位置にあってもトラックの全データを再生する。

テープ駆動装置3は、再生用ヘッドの対をアジマス角A、Bのトラックに対してそれぞれ4対有している。これにより、テープ駆動装置3はテープ駆動制御装置7の制御に応じて、テープ走行速度が記録時の0倍から±4倍までの変速再生を行うことができる。なお、再生用ヘッドの対を所定数に設けることにより、変速再生が可能なテープ走行速度範囲を変えることができる。信号処理回路4は、再生時には、上記テープ駆動装置3からの音声・映像データを周知MPEG2の高能率符号化の方法に従って圧縮してバッファメモリ5に供給する一方、記録時には、バッファメモリ5に格納されている音声・映像データをテープ駆動装置3に供給する。

バッファメモリ5は、再生時には、信号処理回路4から供給される圧縮された音声・映像データを格納する一方、記録時には、LANインターフェース6を介して外部機器から供給される音声・映像データを格納する。また、バッファメモリ5は、メモリ全体のサイズに対するデータ量の割合（以下、バッファ使用率という）を計測し、テープ駆動制御装置7に送出する機能を備えている。LANインターフェース6は、バッファメモリ5に格納された音声・映像データを、ネットワーク上に接続されている外部機器へ送出する一方、外部機器からの音声・映像データをバッファメモリ5に供給する。なお、圧縮方式にMPEG方式を採用しているので、各部においてGOP (Group Of Picture) 単位でデータが取り扱かわれる。

テープ駆動制御装置 7 は、上述したバッファ使用率に従って、該バッファ使用率を適正值に近づけるように、テープ駆動装置 3 におけるテープ駆動速度を制御する。具体的には、テープ駆動制御装置 7 は、再生時には、バッファ使用率が適正值より大きい場合には、その過大分およびその時間変化率に応じてテープ駆動速度を下げる。反対に、バッファ使用率が適正值より小さい場合には、その少ない分およびその時間変化率に応じてテープ駆動速度を上げるようにテープ駆動装置 3 を制御するようになっている。また、テープ駆動制御装置は、記録時には、バッファ使用率が適正值より下がると、テープ駆動を一時停止させ、次に記録を始めるときに備えて、逆方向に一定距離テープを戻させ、バッファ使用率が適正值より上がると、テープ駆動を再開させてビデオテープへの記録を再開させるように、テープ駆動装置 3 を制御するようになっている。

バッファメモリ 9 はビデオテープ 8 に記録された映像内容のリストを記録したメモリであり、このメモリはビデオテープ 8 を収納するカセット内に設けられている。バッファメモリ 9 のリスト情報は、メモリリードライト回転 10 によって読み書きされ、LAN インターフェイス 6 を介してネットワーク 11 に接続された他の装置との間で授受される。

B. 実施形態の動作

次に、上述した実施形態の動作について説明する。

まず、ビデオテープの内容を再生し、LAN インターフェース 6 で伝送する場合の動作について説明する。ビデオテープがテープ駆動装置 3 によって再生されると、読み込まれた信号（音声・映像信号）は、信号処理回路 4 へ供給され、圧縮ビデオ信号として出力される。このとき、ビデオテープが記録時より遅く駆動されて磁気ヘッド 1 がビデオテープ上の同じ記録トラックを何回も走査している場合でも、信号処理回路 4 は同じ信号は、2 回以上出力されないようになっている。

信号処理回路 4 では、GOP 単位で音声・映像データをまとめてバッファメモリ 5 に伝送する。テープ駆動装置 3 では、1 GOP データを複数のヘリカルトラ

ックに記録しているので、このようにすることで、ビデオテープが同じ方向に走行している限り、走行速度がいくら遅くても同じG O Pデータを2度出力することはない。このようにして、バッファメモリ5には、ビデオテープから再生されたデータの圧縮ビデオ信号が正しい順番で過不足なく格納されることになる。バッファメモリ5の内容は、LANインターフェース4を介して、格納された順に伝送され、伝送された音声・映像データは、バッファメモリ5上から消去される。

上述した再生過程において、バッファメモリ5では、バッファ使用率を計測してテープ駆動制御装置5に供給する。テープ駆動制御装置7では、バッファ使用率が適正值より大きい場合には、その過大分およびその時間変化率に応じてテープ駆動速度を下げる一方、バッファ使用率が適正值より小さい場合には、その少い分およびその時間変化率に応じてテープ駆動速度を上げる。すなわち、ネットワークの伝送速度が遅い場合には、バッファ使用率が大きくなる傾向にあるので、テープ駆動速度を下げることで、バッファメモリ5へのデータ格納を遅らせることにより、全体の処理速度をネットワークの伝送速度に合わせることができる。一方、ネットワークの伝送速度が速い場合には、バッファ使用率が小さくなる傾向にあるので、テープ駆動速度を上げることで、バッファメモリ5へのデータ格納速度を速めることにより、全体の処理速度をネットワークの伝送速度に合わせることができる。

図5は、再生時のバッファ使用率とテープ速度との関係を示す概念図である。図示するように、テープ駆動速度を速くすると、バッファ使用率がどんどん高くなるが、該バッファ使用率を検出してテープ駆動速度を下げるようフィードバック制御することで、バッファ使用率を適正に保つことができる。このように、本実施形態によれば、ハードディスク装置などの外部記憶装置を用いることなく、ネットワークの伝送速度に応じてテープ駆動速度を自動的に調節しながら、音声・映像データを送出することができる。

次に、LANインターフェース6を介して入力されるデータをビデオテープに

記録する場合の動作について説明する。ビデオテープに記録する場合には、上述した動作と反対に、LANインターフェース6を介して伝送されてきた音声・映像データは、一旦、バッファメモリ5に格納される。信号処理回路4には、バッファメモリ5からGOP単位で音声・映像データが転送される。音声・映像データは、信号処理回路4においてビデオテープに記録される信号に変換され、テープ駆動装置3によって所定のテープ駆動速度で駆動されるビデオテープに記録される。ビデオテープに記録する際、記録用ヘッドは、記録トラックをフォーマットに準じて形成しなければならない。ゆえに、本実施形態では、記録時は、ビデオテープを基準速度で走行させる。

このとき、ネットワークの伝送速度が遅い場合には、これを上回る速度で記録することになるので、バッファ使用率が適正值より下がる。そこで、テープ駆動制御装置7は、テープ駆動を一時停止し、次に記録を始めるときに備えて、逆方向に一定距離テープを戻す。そして、バッファ使用率が適正值より上がると、テープ駆動を再開し、ビデオテープに信号を記録する。

ここで、図6は、記録時のネットワーク転送速度とバッファ使用率とテープ速度との関係を示す概念図である。ネットワーク転送速度が速いと、バッファ使用率が早く高まる。バッファ使用率が一定の値になると、ビデオテープを走行させて信号を記録する。こうすると、バッファ使用率が低下する。そして、一定の値まで低下すると、ビデオテープの走行を停止させて、次の記録に備えて、一定距離逆方向に走行させて停止させる。一定距離逆方向に走行させるのは、安定した速度になるまでの間、記録しないで走行する距離を考慮するためである。そして、バッファ使用率が一定の値になると、ビデオテープを再び走行させて安定した速度になってから記録を再開する。このように、本実施形態によれば、ハードディスク装置などの外部記憶装置を用いることなく、ネットワークの伝送速度に応じてビデオテープの走行速度を自動的に調節しながら、データを記録することができる。

さて、ビデオテープ記録再生装置では、ネットワーク11上の他の端末にビデ

オーディオテープ 8 に記録された映像データを転送する際に、ビデオテープ 8 の記録内容のリストが必要になるが、ビデオテープ 8 は順次アクセスの記録媒体であるので、リスト作成には、ビデオテープ 8 全体を再生しなければならないため、手間がかかる。そこで本実施形態においては、ビデオテープ 8 に小容量の非接触型バッファメモリ 9（該バッファメモリ 9 にはバッファメモリ 9 を制御するドライブ回路を含んでいる）を搭載してビデオテープ 8 の記録内容に応じたリストを記憶しておくと共に、バッファメモリ 9 に対して非接触で読み出し、書き込みを行うメモリリードライト回路 10 が設けられている。

バッファメモリ 9 に記憶されているリストは、テープ駆動装置 3 がビデオテープ 8 を再生する際、メモリリードライト回路 10 によって読み出され、LAN インターフェイス 6 を介してネットワーク 11 上に出力される。これにより、ネットワーク上の他の端末においては、ビデオテープ記録再生装置が再生するビデオテープ 8 の記録内容を瞬時に検索、参照することができる。また、テープ駆動装置 3 がネットワーク 11 から送られた映像データを記録する際、LAN インターフェイス 6 から受けたリスト情報をメモリリードライト回路 10 によってバッファメモリ 9 書込み、バッファメモリ 8 のリストを更新する。これにより、バッファメモリ 9 のリストはビデオテープ 8 の記録内容に常に対応される。

本発明によれば、上記駆動手段によりビデオテープを走行させながら再生される映像データを、一時的にバッファメモリに保持した後、インターフェースを介して外部機器へ送出する際、あるいはインターフェースを介して外部機器から入力される映像データを一時的にバッファメモリに保持した後、駆動手段により走行させられるビデオテープへ映像データを記録する際に、駆動制御手段により、バッファメモリに蓄積されているデータ量に従って、上記駆動手段によるビデオテープの走行速度を制御するようにしたので、ハードディスク装置などの外部記憶装置を用いることなく、ネットワークの伝送速度に応じてテープ駆動速度を自動的に調節しながら、映像データの再生あるいは記録を行うことができるという利点が得られる。ゆえに、ネットワークやビデオサーバ側の負担、仕様要求を軽

減することができるという利点が得られる。

また、本発明によれば、上記駆動制御手段により、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より大きい場合には、ビデオテープの走行速度を下げる一方、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より小さい場合には、ビデオテープの走行速度を上げるようにしたので、ハードディスク装置などの外部記憶装置を用いることなく、ネットワークの伝送速度に応じてテープ駆動速度を自動的に調節しながら、映像データの再生を行うことができるという利点が得られる。ゆえに、ネットワークやビデオサーバ側の負担、仕様要求を軽減することができるという利点が得られる。

また、本発明によれば、上記駆動制御手段により、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より下がると、ビデオテープの走行を一時停止させ、その後、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より上がると、ビデオテープの走行を再開させてビデオテープへの記録を再開させるようにしたので、ハードディスク装置などの外部記憶装置を用いることなく、ネットワークの伝送速度に応じてテープ駆動速度を自動的に調節しながら、映像データの記録を行うことができるという利点が得られる。ゆえに、ネットワークやビデオサーバ側の負担、仕様要求を軽減することができるという利点が得られる。

また、本発明によれば、上記駆動制御手段により、ビデオテープの走行を一時停止させた後、次の記録再開に備えて、逆方向に一定距離だけビデオテープを戻すようにしたので、ビデオテープの走行速度が安定してから映像データの記録再開を行うことができるという利点が得られる。

また、本発明によれば、上記ビデオテープに記録されている映像データを管理する情報を記憶するために付属させた記憶手段の書き込み読み出し手段を用いて、ビデオテープの再生記録動作なしに、ビデオテープに記録された映像データの検索、参照を行うことができるという利点が得られる。

産業上の利用の可能性

本発明のビデオテープレコーダは、放送局設備のビデオサーバに利用できる。

請 求 の 範 囲

1. 映像データをビデオテープに記録するとともに、該ビデオテープに記録された映像データを再生するビデオテープ記録再生装置において、

上記ビデオテープを所定の走行速度で走行させながら映像データの再生および記録を行う駆動手段と、

上記駆動手段により再生される映像データもしくは記録すべき映像データを一時的に保持するバッファメモリと、

外部機器と上記バッファメモリとの間で映像データを非同期転送するインターフェースと、

上記バッファメモリに蓄積されているデータ量に従って、上記駆動手段による上記ビデオテープの走行速度を制御する駆動制御手段と

を具備することを特徴とするビデオテープ記録再生装置。

2. 上記駆動制御手段は、上記駆動手段によるビデオテープの走行速度を制御するものであって、

上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より大きい場合には、上記ビデオテープの走行速度を下げる一方、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より小さい場合には、上記ビデオテープの走行速度を上げるように、上記駆動手段を制御する

ことを特徴とする請求の範囲第1項に記載のビデオテープ記録再生装置。

3. 上記駆動制御手段は、

上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より下がると、上記ビデオテープの走行を一時停止させ、その後、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より上がると、上記ビデオテープの走行を再開させて上記ビデオテープへの記録を再開させるように、上記駆動手段を制御する

ことを特徴とする請求の範囲第1項に記載のビデオテープ記録再生装置。

4. 上記駆動制御手段は、

上記ビデオテープの走行を一時停止させた後、次の記録再開に備えて、逆方向に一定距離だけ上記ビデオテープを戻すように、上記駆動手段を制御することを特徴とする請求の範囲第3項に記載のビデオテープ記録再生装置。

5. 上記ビデオテープに記録された内容を管理する情報を記憶するために上記ビデオテープに付帯して設けられた記憶手段の記憶内容を読み出し、および書き込みを行うメモリ書き込み読み出し手段を備えた

ことを特徴とする請求の範囲第1項に記載のビデオテープ記録再生装置。

6. ビデオテープに記録された映像データを再生するビデオテープ再生装置において、

上記ビデオテープを所定の走行速度で走行させながら映像データの再生を行う駆動手段と、

上記駆動手段により再生される映像データを一時的に保持するバッファメモリと、

外部機器と上記バッファメモリとの間で映像データを非同期転送するインターフェースと、

上記バッファメモリに蓄積されているデータ量に従って、上記駆動手段による上記ビデオテープの走行速度を制御する駆動制御手段と
を具備することを特徴とするビデオテープ再生装置。

7. 上記駆動制御手段は、上記駆動手段によるビデオテープの走行速度を制御するものであって、

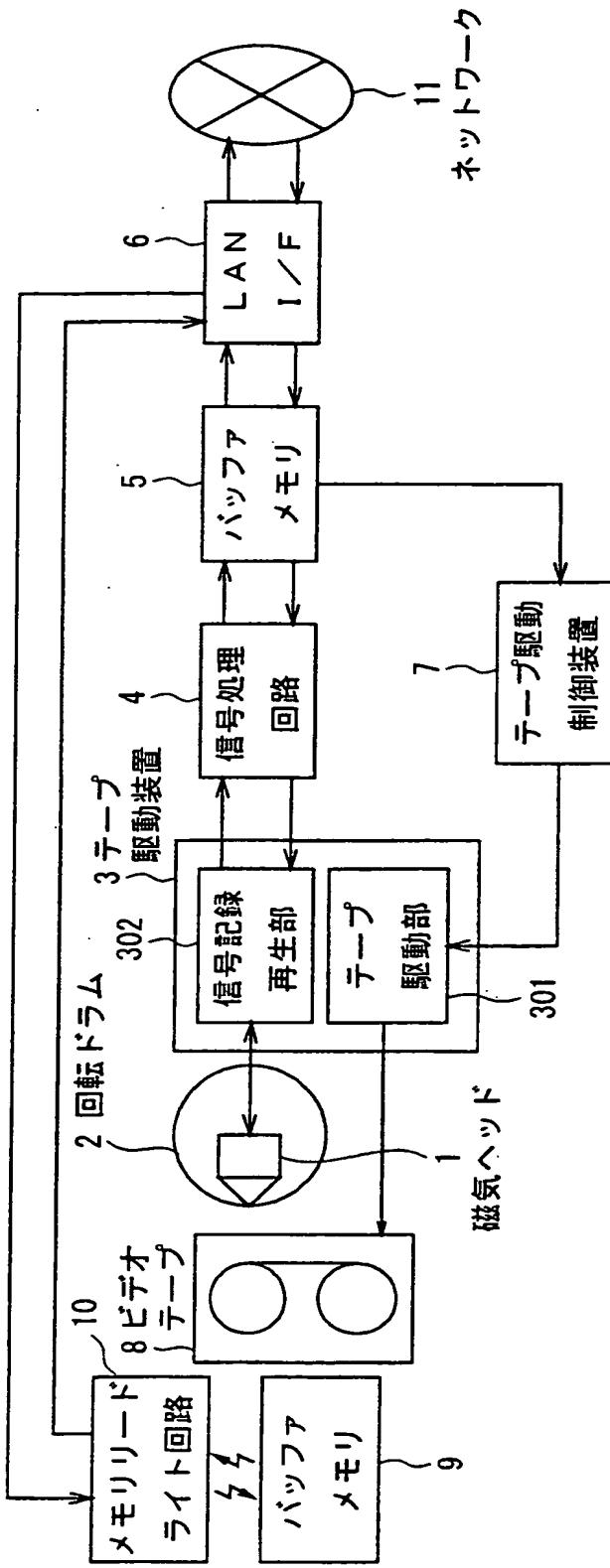
上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より大きい場合には、

上記ビデオテープの走行速度を下げる一方、上記バッファメモリに蓄積されているデータ量が適正值より小さい場合には、上記ビデオテープの走行速度を上げるように、上記駆動手段を制御する

ことを特徴とする請求の範囲第6項に記載のビデオテープ再生装置。

8. 上記ビデオテープに記録された内容を管理する情報を記憶するために上記ビデオテープに付帯して設けられた記憶手段の記憶内容を読み出すメモリ読み出し手段を備えた

ことを特徴とする請求の範囲第6項に記載のビデオテープ再生装置。



1

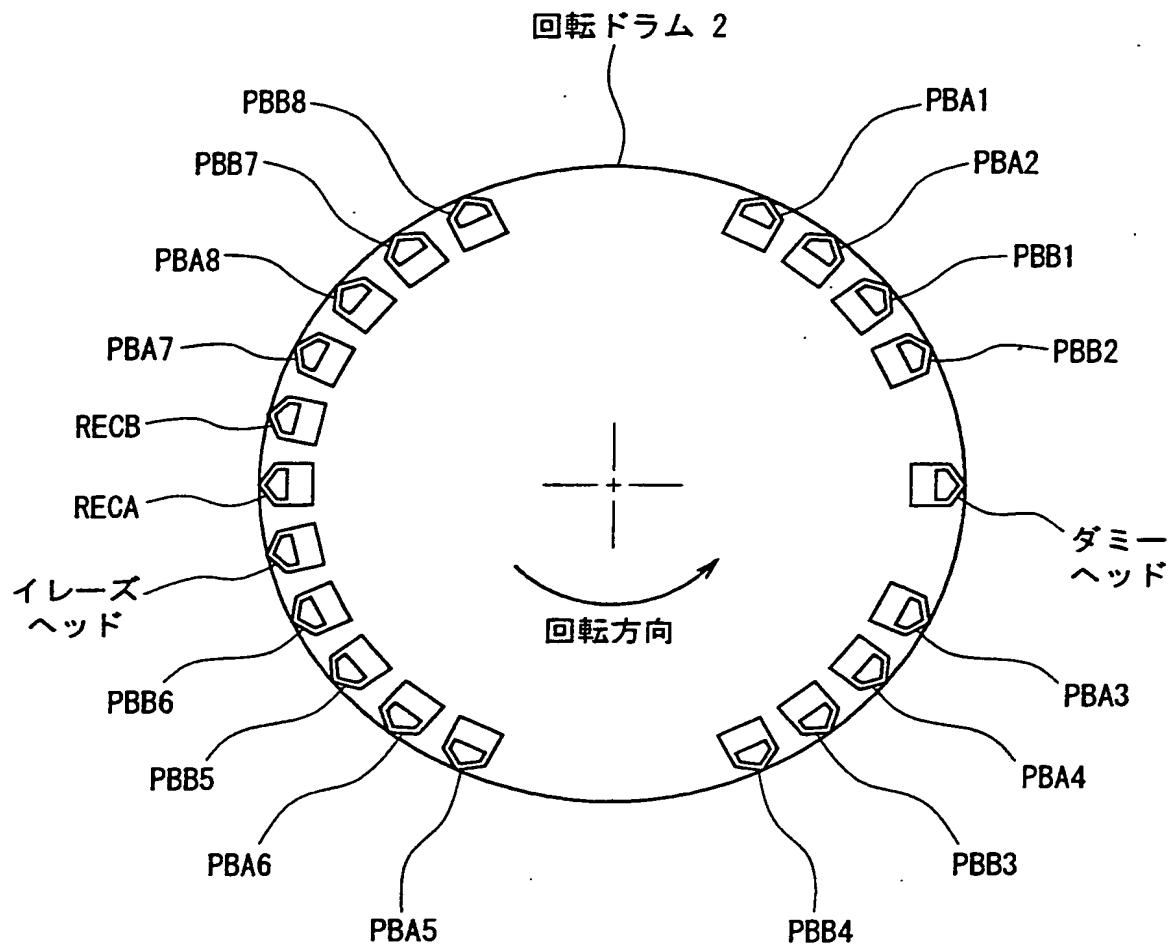
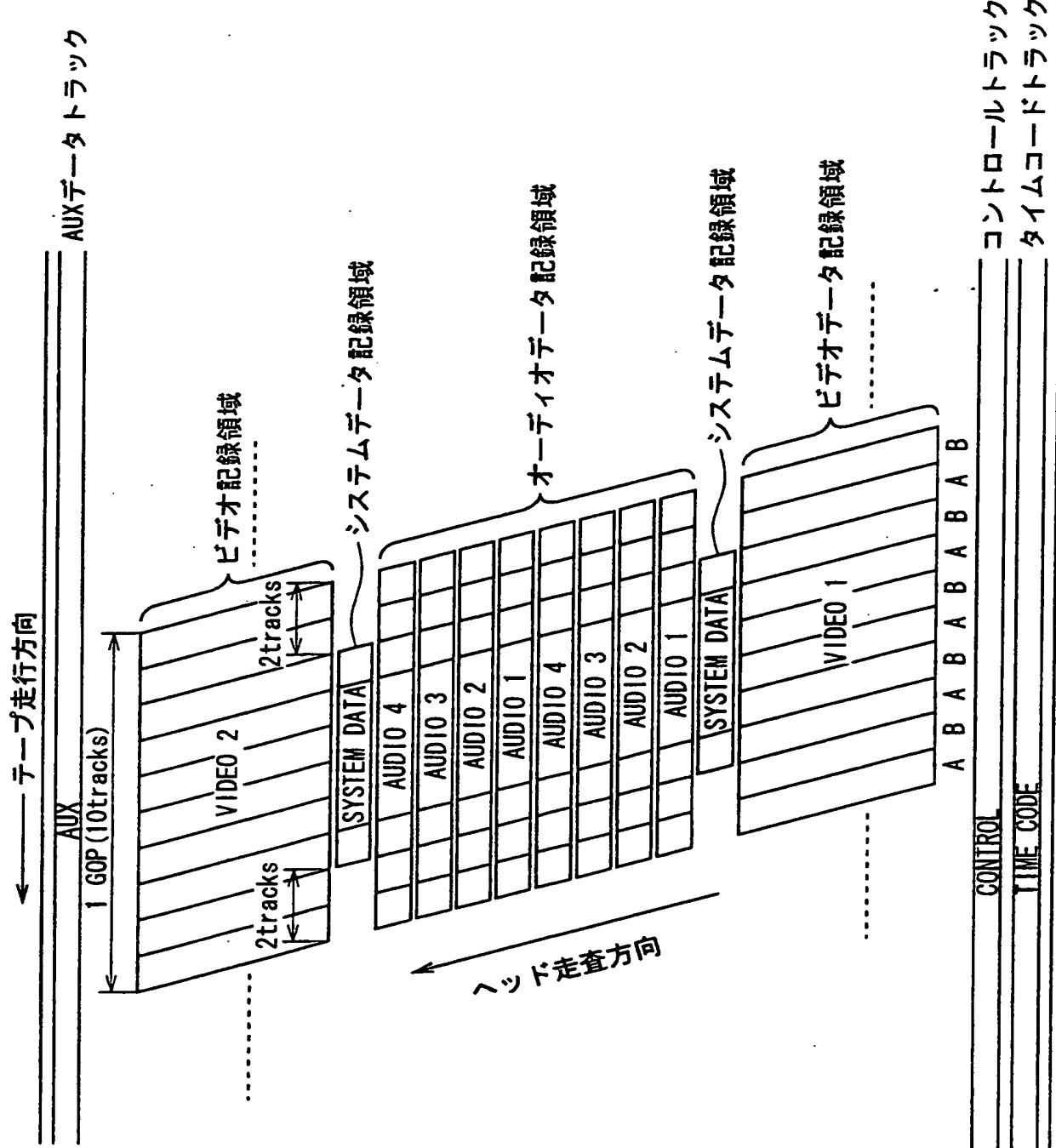


図 2



۳۲

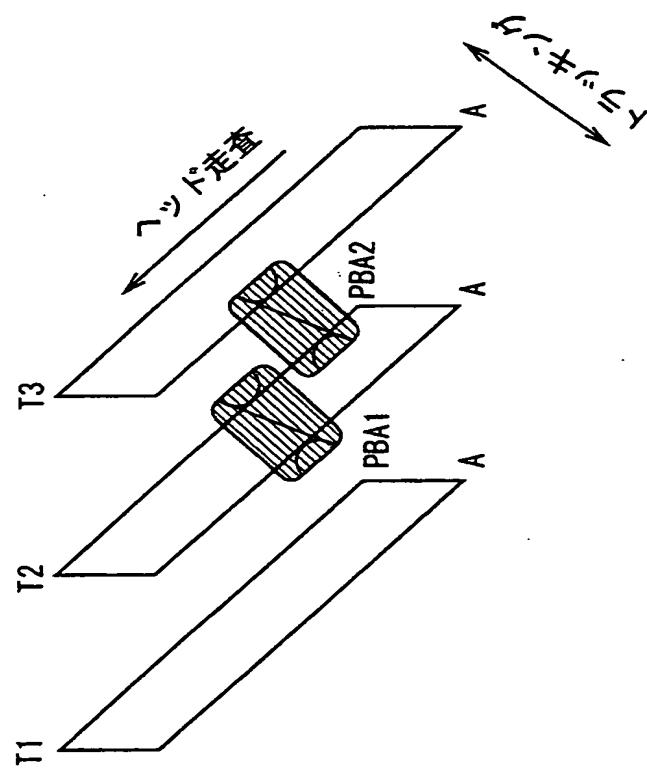


図 4

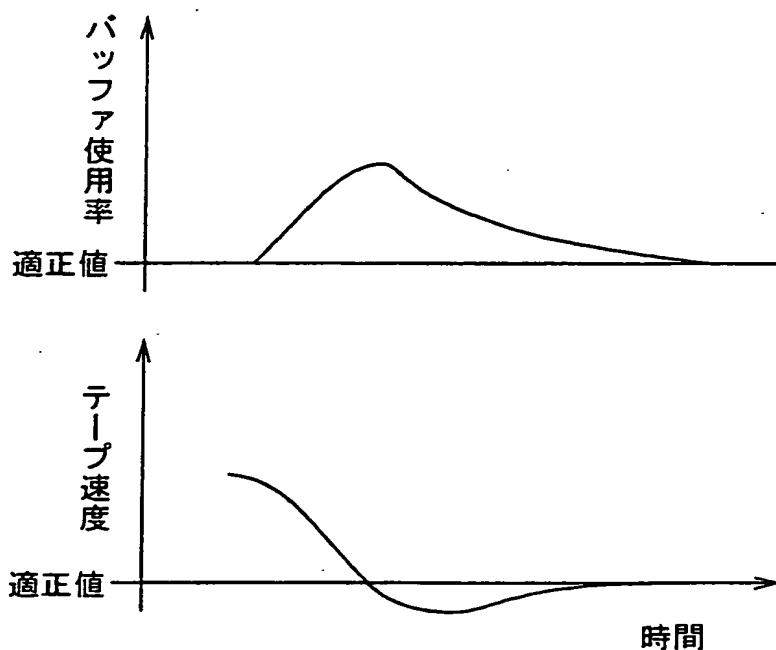


図 5

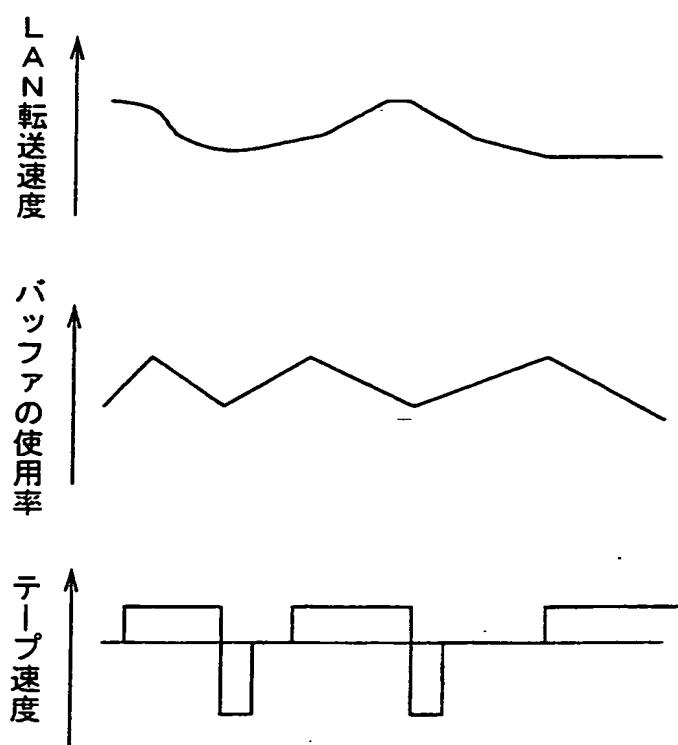


図 6

符 号 の 説 明

1 ……テープ駆動装置（駆動手段）、2 ……信号処理回路、3 ……バッファメモリ、4 ……LANインターフェース（インターフェース）、5 ……テープ駆動制御装置（駆動制御手段）、6 ……バッファメモリ

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 Int.Cl⁷ H04N 5/765, 5/7826
 G11B15/46

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ H04N 5/765, 5/7826
 G11B15/46, 20/10

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
 Jitsuyo Shinan Koho 1922-2001 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2001
 Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2001 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2001

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
 JICST FILE (JOIS)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP, 10-308065, A (Sanyo Electric Co., Ltd.), 17 November, 1998 (17.11.98), Full text; Figs. 1 to 3	1-2,6-7
Y	Full text; Figs. 1 to 3 & WO, 9850919, A1	3-5,8
Y	JP, 11-88831, A (Sanyo Electric Co., Ltd.), 30 March, 1999 (30.03.99), Full text; Figs. 1 to 6	3-4
A	Full text; Figs. 1 to 6 (Family: none)	1-2,5-8
Y	JP, 6-150468, A (Toshiba Corporation), 31 May, 1994 (31.05.94), Full text; Figs. 1 to 7 (Family: none)	4
Y	JP, 50-94907, A (AKAI ELECTRIC CO., LTD.), 29 July, 1975 (29.07.75), Full text; Fig. 1 (Family: none)	4
Y	JP, 7-45051, A (Matsushita Electric Ind. Co., Ltd.), 14 February, 1994 (14.02.94),	5,8

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

• Special categories of cited documents:	
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	"&" document member of the same patent family
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
 10 January, 2001 (10.01.01)

Date of mailing of the international search report
 23 January, 2001 (23.01.01)

Name and mailing address of the ISA/
 Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/08240

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
	Full text; Figs. 1 to 11 (Family: none)	
P, X	JP, 2000-217080, A (Victor Company of Japan, Limited), 04 August, 2000 (04.08.00), Full text; Fig. 1 (Family: none)	1-2, 6-7
A	JP, 4-318786, A (Matsushita Electric Ind. Co., Ltd.), 10 November, 1992 (10.11.92), Full text; Figs. 1 to 4 & US, 5432769, A	1-8

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
 Int. C1' H04N 5/765, 5/7826
 G11B15/46

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
 Int. C1' H04N 5/765, 5/7826
 G11B15/46, 20/10

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-2001年
 日本国公開実用新案公報 1971-2001年
 日本国登録実用新案公報 1994-2001年
 日本国実用新案登録公報 1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)
 JICSTファイル (JOIS)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J P, 10-308065, A (三洋電機株式会社) 17. 11月. 1998 (17. 11. 98) 全文, 第1-3図	1-2, 6-7
Y	全文, 第1-3図 & WO, 9850919, A1	3-5, 8

C欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
- 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

10. 01. 01

国際調査報告の発送日

23.01.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

松尾 淳一

5C

印

電話番号 03-3581-1101 内線 3541

C(続き) .	関連すると認められる文献	
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 11-88831, A (三洋電機株式会社) 30. 3月. 1999 (30. 03. 99) 全文、第1-6図	3-4
A	全文、第1-6図 (ファミリーなし)	1-2, 5-8
Y	JP, 6-150468, A (株式会社東芝) 31. 5月. 1994 (31. 05. 94) 全文、第1-7図 (ファミリーなし)	4
Y	JP, 50-94907, A (赤井電機株式会社) 29. 7月. 1975 (29. 07. 75) 全文、第1図 (ファミリーなし)	4
Y	JP, 7-45051, A (松下電器産業株式会社) 14. 2月. 1994 (14. 02. 94) 全文、第1-11図 (ファミリーなし)	5, 8
P, X	JP, 2000-217080, A (日本ピクター株式会社) 4. 8月. 2000 (04. 08. 00) 全文、第1図 (ファミリーなし)	1-2, 6-7
A	JP, 4-318786, A (松下電器産業株式会社) 10. 11月. 1992 (10. 11. 92) 全文、第1-4図 & US, 5432769, A	1-8